# Amplificadores Christie Vive Audio CDA2/CDA3



Manual de usuario

020-101311-01

# Amplificadores Christie Vive Audio CDA2/CDA3

Manual de usuario

020-101311-01

#### **AVISOS**

#### **DERECHOS DE AUTOR Y MARCAS COMERCIALES**

Derechos de autor © 2013 Christie Digital Systems USA Inc. Todos los derechos reservados.

Todos los nombres de marcas y productos son marcas comerciales, marcas comerciales registradas o nombres comerciales de sus respectivos propietarios.

#### **GENERAL**

Se han hecho todos los esfuerzos para asegurar la exactitud; no obstante, en algunos casos podrían haber ocurrido cambios en los productos o en su disponibilidad que es posible que no estén reflejados en este documento. Christie se reserve el derecho de hacer cambios en las especificaciones en cualquier momento sin aviso previo. Las especificaciones del desempeño son típicas, pero pueden variar dependiendo de las condiciones más allá del control de Christie, tales como el mantenimiento del producto en las condiciones de trabajo adecuadas. Las especificaciones del desempeño se basan en la información disponible en el momento de la impresión. Christie no establece ninguna clase de garantía con respecto a este material, incluyendo entre otros, garantías implícitas de adecuación para un propósito particular. Christie no será responsable por errores contenidos en este documento ni por daños incidentales o derivados relacionados con el desempeño del uso de este material. La instalación de fabricación canadiense está certificada por ISO 9001 y 14001.

#### **GARANTÍA**

Los productos se garantizan bajo la garantía limitada de Christie, los detalles completos de la cual están disponibles si contacta con su distribuidor de Christie o con Christie. Además de las otras limitaciones que pueden estar especificadas en la garantía limitada estándar de Christie y en la medida que sea pertinente o aplicable para su producto, la garantía no cubre:

- a) Problemas o daños que ocurran durante el envío, en cualquier dirección.
- b) Lámparas de proyector (consulte la política de programas de lámparas separada de Christie).
- c) Problemas o daños causados por el uso de una lámpara de proyector más allá de la vida recomendada de la lámpara, o por usar una lámpara que no sea la lámpara Christie suministrada por Christie o por un distribuidor autorizado de lámparas Christie.
- d) Problemas o daños causados por la combinación de un producto con equipamiento que no sea de Christie, tales como sistemas de distribución, cámaras, reproductores de DVD, etc. o el uso de un producto con cualquier dispositivo de interfaz que no sea de Christie.
- e) Problemas o daños causados por el uso de cualquier lámpara, pieza de repuesto o componente comprado u obtenido de un distribuidor no autorizado de lámparas Christie, incluyendo piezas o componentes de repuesto, sin limitación, cualquier distribuidor que ofrezca lámparas, piezas de repuesto o componentes Christie a través de Internet (la confirmación de los distribuidores autorizados puede obtenerse de Christie).
- f) Problemas o daños causados por mal uso, fuente de alimentación incorrecta, accidentes, incendios, inundaciones, rayos, terremotos u otros desastres naturales.
- g) Problemas o daños causados por instalación/alineación impropias, o por modificación del equipamiento, si están realizadas por un personal que no sea el personal de servicio de Christie o por un proveedor de servicios de reparación autorizado de Christie.
- h) Problemas o daños causados por el uso de un producto en una plataforma u otros dispositivo móvil donde dicho producto no se haya diseñado, modificado ni aprobado por Christie para tal uso.
- i) Problemas o daños causados por el uso de un proyector en presencia de una máquina de niebla con base de aceite o iluminación basada en láser que no estén relacionadas con el proyector.
- j) Para proyectores LCD, el período de garantía especificado en la garantía se aplica solamente donde el proyector LCD esté en "uso normal", lo que significa que dicho proyector LCD no se utiliza mas de 8 horas al día, 5 días a la semana.
- k) Excepto donde el producto esté diseñado para uso en exterior, los problemas o daños causados por el uso del producto en exteriores a menos que dicho producto esté protegido contra las precipitaciones u otras condiciones climáticas o medioambientales y que la temperatura ambiente esté dentro de la temperatura ambiente recomendada establecida en las especificaciones para dicho producto.
- I) Retención de imagines en paneles planos LCD.
- m) Defectos causados por el uso y desgaste normales o al envejecimiento normal de un producto.

La garantía no se aplica a ningún producto donde el número de serie se haya eliminado o alterado. La garantía tampoco se aplica a ningún producto vendido por un revendedor a un usuario final fuera del país donde esté ubicado el revendedor a menos que (i) Christie tenga una oficina en el país donde esté ubicado el usuario final o (ii) se haya pagado el costo de la garantía internacional requerida.

La garantía no obliga a Christie a proporcionar ningún servicio de garantía en el sitio donde esté ubicado el producto.

#### **MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

El mantenimiento preventivo es una parte importante de la operación continua y apropiada de su producto. Consulte la sección Mantenimiento para ver las opciones específicas del mantenimiento que se relacionen con su producto. Si no se realiza el mantenimiento según lo exigido y de acuerdo con el mantenimiento programado especificado por Christie, anularemos la garantía.

#### **REGULACIONES** (si es aplicable)

El producto se ha probado determinándose que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase A, de acuerdo con la parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas

cuando el producto se opere en un entorno comercial. Este equipamiento genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza en concordancia con el manual de instrucciones, puede causar una interferencia dañina para las radiocomunicaciones. Es posible que la operación del producto en un área residencial cause interferencias dañinas, en cuyo caso se le pide al usuario que corrija la interferencia a expensas del propio usuario.

CAN ICES-3 (A) / NMB-3 (A)

이 기기는 업무용(A급)으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

#### **MEDIO AMBIENTE**

El producto está diseñado y fabricado con materiales y componentes de alta calidad que pueden reciclarse y reutilizarse. Este símbolo significa que el equipamiento eléctrico y electrónico, al final de su vida, debe eliminarse de forma separada de los desechos regulares. Deshágase del producto de forma apropiada y de acuerdo con las regulaciones locales. En la Unión Europea, hay sistemas de recolección separados para los productos eléctricos y electrónicos usados. ¡Ayúdenos a conservar el medio ambiente donde vivimos!



# Índice

Información de seguridad importante	1
INTRODUCCIÓN	3
Generalidades	3
Características	3
¿Qué hay en la caja?	3
Controles e indicadores	5
Panel Frontal	5
Panel trasero	6
Instalación	
Conexiones de entrada	8
Conexiones en el modo estéreo	9
Conexiones modo paralelo	9
Conexiones de salida	9
Conexiones en el modo estéreo	9
Conexiones modo Biamp	9
Conexiones modo puente	10
Operación	10
Encender la alimentación	10
Apagar la alimentación	11
Solución de problemas	12
ESPECIFICACIONES	
Audio	
Conexiones	
Alimentación	
Diagrama de bloques	16
FINEAN	I Pr



# Información de seguridad importante

Lea completa y minuciosamente esta información antes de la instalación u operación de los Amplificadores de potencia profesionales Christie Vive Audio CDA2/CDA3.

- Lea estas instrucciones.
- Conserve estas instrucciones.
- Obedezca todas las advertencias.
- Siga todas las instrucciones.
- No use este aparato cerca del agua.
- Límpielo solo con un paño seco.
- No bloquee ninguna abertura de ventilación. Instálelo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- No lo instale cerca de ninguna fuente de calor tales como radiadores, registros de calor, cocinas, ni de otros dispositivos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
- No anule el propósito de seguridad del enchufe polarizado o del tipo de conexión a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos hojas, una más ancha que la otra. Un enchufe del tipo de conexión a tierra tiene dos hojas y una espiga de conexión a tierra. La hoja ancha o la tercera espiga se proporcionan para su seguridad. Si el enchufe proporcionado no sirve en su toma de corriente, consulte a un electricista para que sustituya la toma de corriente obsoleta.
- Proteja el cable de alimentación para que no sea pisoteado ni pellizcado (particularmente en los enchufes, en los receptáculos y en el punto por donde salen del aparato).
- Use solamente implementos o accesorios especificados por el fabricante.
- Use solamente el carrito, plataforma, trípode, soporte o mesa especificados por el fabricante, o vendidos con el aparato. Cuando se use un carrito, tenga cuidado al moverlo con el aparato para evitar lesiones por su volcado.
- Desconecte este aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no se utilice durante largos períodos de tiempo.
- Para reducir el riesgo de choques eléctricos, desconecte el cable de alimentación de CA para quitar completamente la alimentación de la unidad antes de repararla o darle mantenimiento.
- Todos los trabajos de servicio debe hacerlo personal calificado. Se requiere el servicio cuando el aparato se haya dañado de cualquier manera, tales como daños en el cable o el enchufe de alimentación, se haya derramado líquido o hayan caído objetos dentro del aparato, el aparato se haya expuesto a la lluvia o humedad, no funcione normalmente o se haya caído.
- Los cambios o modificaciones a esta unidad que no estén expresamente aprobadas por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipamiento.
- Proporcione un soporte trasero si este producto se monta en un bastidor de equipos.
- No instale el amplificador cerca del agua donde los componentes eléctricos puedan exponerse a la humedad. No coloque objetos que contenga líquidos, tales como vasos, sobre el producto.
- Proporciona una ventilación adecuada. Deje una separación de 31 cm (12 pulgadas) de la superficie combustible más cercana. Asegúrese de que ninguna abertura de ventilación esté bloqueada y de que el aire fluya libremente a través de la unidad.
- Asegúrese de que ninguna abertura de ventilación esté bloqueada y de que el aire fluya libremente a través de la unidad.



- El interruptor de alimentación no interrumpe ambas líneas de alimentación. Incluso con el interruptor de alimentación en la posición de apagado, puede haber energía peligrosa dentro del chasis. El enchufe principal o el conector del electrodoméstico se usa como dispositivo de desconexión. El dispositivo de desconexión permanecerá libre para operarlo fácilmente.
- La exposición a niveles de ruido extremadamente altos puede causar pérdidas auditivas permanentes. Las personas varían considerablemente en cuanto a su susceptibilidad a las pérdidas auditivas inducidas por el ruido, pero casi todo el mundo perderá alguna audición si se expone a un ruido suficientemente intenso durante un tiempo suficiente. Estas son las exposiciones a niveles de ruido permisibles especificados por la United States Occupational Safety and Health Administration (OSHA):

Duración (consecutiva)	Nivel de sonido (dBA), respuesta lenta
8 hrs	90
6 hrs	92
4 hrs	95
3 hrs	97
2 hrs	100
1.5 hrs	102
1 hr	105
30 min	110
≤15 min	115

De acuerdo con la OSHA, cualquier exposición en exceso de los límites permisibles anteriores podría dar como resultado alguna pérdida auditiva. Si la exposición excede los límites descritos, deben usarse tapones auditivos o protectores en los canales de oído o sobre los oídos cuando se opere este sistema de amplificación para evitar las pérdidas auditivas permanentes.

#### **SOPORTE TÉCNICO**

Contacte con su distribuidor o soporte técnico para preguntas relacionadas con información que no esté clara, mal funcionamiento, o reparaciones del producto.

#### América

Email: tech-support@christiedigital.com

Telétono:

• Canadá y EE.UU.: +1-800-221-8025

• Chile: 519-744-8005

#### Europa, Medio Oriente y África

Email: techsupport-emea@christiedigital.com

Teléfono:

• Rusia: +7 (495) 930 8961

Europa Oriental: +36 (0)1 47 48 100
Francia: +33 (0) 1 41 21 44 10
Alemania: +49 2161 56620 22
Italia: +39 (0) 2 9902 1161
África: +27 (0) 11 510 0094
España: +34 91 633 9990

Medio Oriente: +971 (0) 4 320 6688
Reino Unido: +44(0) 118 977 8111



# INTRODUCCIÓN

Este manual de usuario proporciona datos acerca de los controles, instalación y especificaciones de los Amplificadores de Potencia Profesionales Christie Vive Audio CDA2/CDA3.

#### **Generalidades**

Los amplificadores de potencia profesionales Christie Vive Audio CDA2/CDA3 utilizan un diseño avanzado que reduce significativamente el peso del amplificador al mismo tiempo que aumenta la potencia de salida, la fiabilidad y la eficiencia térmica.

Los amplificadores de potencia profesionales Christie Vive Audio CDA2/CDA3 están diseñados con una fuente de alimentación conmutada resonante y una topología clase D de alta velocidad que entrega una resolución de audio y eficiencia superiores. Su avanzada tecnología y su extensa circuitería de protección permiten su funcionamiento con una mayor eficiencia en condiciones de cargas y potencias difíciles. El circuito ACL (Automatic Clip Limiting, Limitación automática de recorte) proporciona un funcionamiento libre de problemas en cargas tan bajas como de 2 ohms. El ACL protege a los excitadores de los altavoces y garantiza que se mantenga la integridad sonora, incluso en condiciones de sobrecargas extremas. El diseño de alta eficiencia del CDA permite que el amplificador funcione a temperaturas muy bajas y que no requiera de grandes disipadores de calor para enfriarse.

### **Características**

- Filtros de cruce Linkwitz-Riley de cuarto orden independientes de 2 canales
- Protección Automatic Clip Limiting (ACL)
- Topología revolucionaria de regulación de potencia Clase D CDA
- Controles de entrada retenidos
- Entradas de combinación XLR 6.3 mm (1/4 pulg.)
- Salidas con conectores Twist-lock
- Peso ultra ligero
- Conexión de 4 polos de la salida del canal A para biamplificación simplificada del altavoz



# ¿Qué hay en la caja?

Cantidad	Descripción	Número de pieza
1	Amplificador profesional Christie Vive Audio CDA2 100V -o- Amplificador profesional Christie Vive Audio CDA2 120V -o- Amplificador profesional Christie Vive Audio CDA2 230V -o- Amplificador profesional Christie Vive Audio CDA3 100V -o- Amplificador profesional Christie Vive Audio CDA3 120V -o- Amplificador profesional Christie Vive Audio CDA3 230V	145-005106-XX 145-001102-XX 145-009100-01 145-006107-01 145-002103-01 145-010102-01
1	Cable de alimentación	El cable de alimentación que se incluye es específico para cada región. Revise la caja para asegurarse de tener la caja correcta.

## **Controles e indicadores**

Esta sección proporciona una vista general de los componentes de los Amplificadores de Potencia Profesionales Christie Vive Audio CDA2/CDA3

#### **Panel Frontal**



Letra	Componente	Descripción
A	Control de ganancia de entrada	Ajusta la ganancia para su canal de amplificador respectivo (canal A o canal B) en todos los modos. El ajuste nominal recomendado es de -10dB.
В	Indicadores	Indica el estado de operación de cada uno de los canales y advierte de

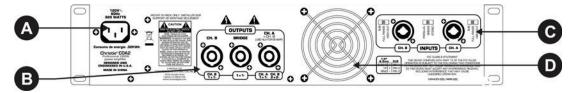


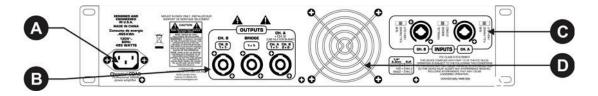
		posibles malos funcionamientos. Hay 5 indicadores para cada canal:
		ACL (Automatic Clip Limiting): indica recorte. Si la luz están parpadeando de forma rápida e intermitente, el canal está justamente en el umbral del recorte. Se emplea automáticamente la reducción de ganancia para evitar que lleguen a los altavoces formas de onda severamente recortadas.
		• SIG (señal) —indica que se está produciendo por el canal una señal de salida de 4 volts RMS o más (0.1 volt o más en la entrada con 0 dB de atenuación y estándar x 40 de ganancia de tensión).
		TEMP (temperatura) —indica una condición térmica inestable.
		DC (corriente continua) —indica condiciones de funcionamiento anormales. Si el amplificador no regresa al estado de funcionamiento normal, contacte con su centro de servicios local autorizado.
		ACTIVE - indica que el canal está operativo.
С	Interruptor de alimentación de CA	Enciende y apaga la alimentación. Esta es una combinación de interruptor e interruptor automático magnético.
D	Orejas para montaje en bastidor	Proporcionan agujeros de montaje para su instalación en bastidor.

#### Panel trasero



Si se selecciona el modo de entrada PARALLEL o BRIDGE, la entrada de señal al canal A del amplificador de potencia está también disponible como una salida en el conector de entrada del canal B. Esto permite conectar las señales de entrada entre múltiples amplificadores.





Letra	Componente	Descripción
A	Entrada de alimentación de CA	Proporciona alimentación de CA al amplificador. Conecte el cable de alimentación IEC a este conector para proporcionar alimentación al amplificador.
В	Salidas	Proporciona las salidas de conexión y de puente:
		CH. B – permite la conexión de un conector twist lock en la salida del canal B.
		BRIDGE – permite la conexión de un conector twist lock en la salida del amplificador puenteado.
		CH. A – permite la conexión de un conector twist lock de 2 polos o 4 polos a la salida del canal A. La conexión de un conector twist lock de 4 polos proporciona las salidas de ambos canales A y B en los polos correspondientes del conector de 4 polos.
С	Entradas	Las entradas están balanceadas activamente.



		Los siguientes modos de canal están disponibles:
		SUB (subwoofer) —activa el filtro pasa bajo para el canal correspondiente.
		FULL-RANGE—permite que todas las frecuencias pasen al amplificador.
		HIGH-OUT (interruptor pasa alto) - activa el filtro pasa alto para el canal correspondiente. En situaciones donde se estén usando gabinetes separados para subwoofers, esta posición indicaría la conexión del gabinete del altavoz de frecuencias medias al canal asociado con el interruptor HIGH PASS.
		Los siguientes interruptores de modo de entrada de canal están disponibles:
		PARALLEL – lleva la señal de entrada del canal A a ambas salidas del canal A y el canal B. Úselo para llevar la señal de entrada sencilla a cada una de la salidas discretas del amplificador.
		BRIDGE – combina ambos canales del amplificador para obtener un amplificador potente de un solo canal. Lleva la señal conectada a la entrada del canal A a los canales del amplificador en puente. Esto se requiere cuando la señal de entrada sencilla va a llevarse como salida del amplificador en Puente.
		STEREO – proporciona operación independiente de los canales. Lleva la señal conecta a la entrada del canal A a la salida del canal A del amplificador y la señal conectada a la entrada del canal B a la salida del canal B del amplificador. Esto se requiere cuando las entradas discretas de los canales A y B deben llevarse hacia las salidas correspondientes del amplificador.
		No ajuste el modo cuando el amplificador esté encendido.
D	Ventilador de CC 80 mm de velocidad variable	La velocidad del ventilador se controla automáticamente; aumenta a medida que lo hace la temperatura del disipador de calor y disminuye cuando lo hace la temperatura. Asegúrese de que estas aberturas permanezcan libres para permitir un flujo de aire sin restricciones.
		Si el disipador de calor de un canal sobrepasa el límite máximo de temperatura, el circuito de detección de alta temperatura retirará la carga del canal hasta que se restablezca una temperatura de funcionamiento segura. Si la fuente de alimentación se sobrecalienta, el circuito de detección de alta temperatura retirará la carga de ambos canales hasta que se restablezca una temperatura de funcionamiento segura.



# Instalación

Esta sección proporciona la información y los procedimientos para la instalación y conexión de los Amplificadores de Potencia Profesionales Christie Vive Audio CDA2/CDA3.

#### Instalación del CDA2 o del CDA3



Una configuración incorrecta de la alimentación crea un riesgo de incendios y choques eléctricos. No intente la operación a menos que el cable de alimentación, el receptáculo de alimentación y el enchufe de alimentación cumplan con las normas nominales locales apropiadas. Haga que un electricista haga una conexión monofásica permanente desde el amplificador hasta la fuente de CA para una instalación correcta. No cumplir con esto podría dar como resultado la muerte o lesiones graves.

#### **AVISO**

Siempre proporcione la ventilación apropiada a los Amplificadores de Potencia Profesionales Christie Vive Audio CDA2/CDA3. Deje una separación de 31 cm (12 pulg.) en el frente y la parte trasera del amplificador. Asegúrese de que ninguna abertura de ventilación esté bloqueada y de que el aire fluya libremente a través de la unidad. No use puertas ni cubiertas en la parte frontal del bastidor. Si se usa una cubierta trasera, proporcione al menos una abertura de un espacio estándar de bastidor para cada 4 amplificadores. No cumplir con esto puede dar como resultado daños en el equipamiento o en la propiedad.

- 1. Deslice el amplificador CDA2 o CDA3 en su bastidor.
- 2. Asegure el amplificador en su posición usando 4 tornillos a través de las orejas de montaje en bastidor.
- 3. Conecte un extremo del cable de alimentación al receptáculo de alimentación de CA y el otro extremo a la toma de corriente de CA.
- Conecte los conectores de salida y entrada.
   Consulte Conexiones de salida en la página 9 y Conexiones de entrada en la página 8.
- Encienda la alimentación.
   Consulte Encender la alimentación en la página 10.

#### Conexiones de entrada

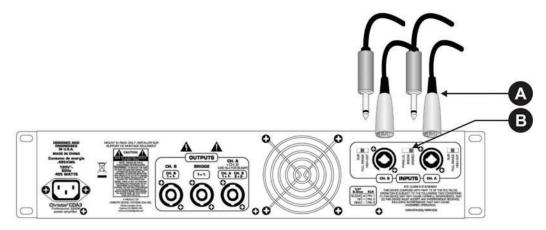


Siempre apague y desconecte los Amplificadores de Potencia Profesionales Christie Vive Audio CDA2/CDA3 de la alimentación antes de hacer las conexiones de audio. No hacerlo así puede dar como resultado daños en el equipamiento o la propiedad.

Esta sección describe las conexiones de entrada de los Amplificadores de Potencia Profesionales Christie Vive Audio CDA2/CDA3.



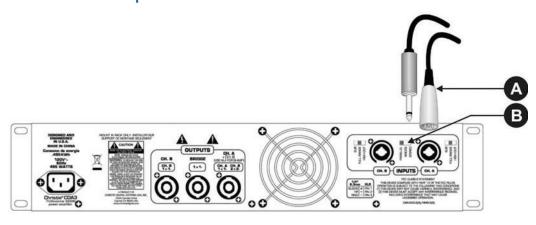
#### Conexiones en el modo estéreo



A Enchufes XLR 3 pines o mic. 6.3 mm (1/4 pulg.) conectados a INPUTS CH. A y CH. B

B | Selector de entrada en STEREO

## Conexiones modo paralelo



A Enchufes XLR 3 pines o mic. 6.3 mm (1/4 pulg.) conectados a INPUTS CH. A

B Selector de entrada en PARALLEL

## Conexiones de salida

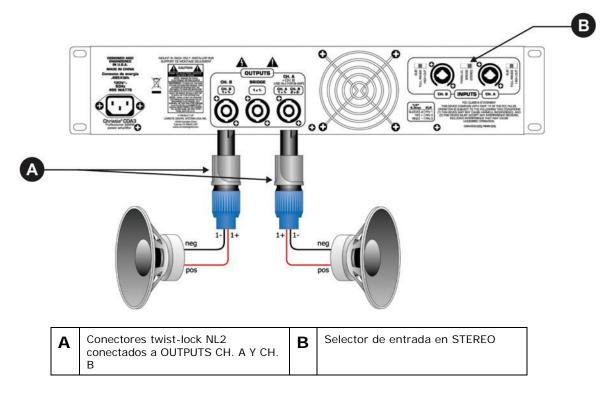


Siempre apague y desconecte los Amplificadores de Potencia Profesionales Christie Vive Audio CDA2/CDA3 de la alimentación antes de hacer las conexiones de audio. No hacerlo así puede dar como resultado daños en el equipamiento o la propiedad.

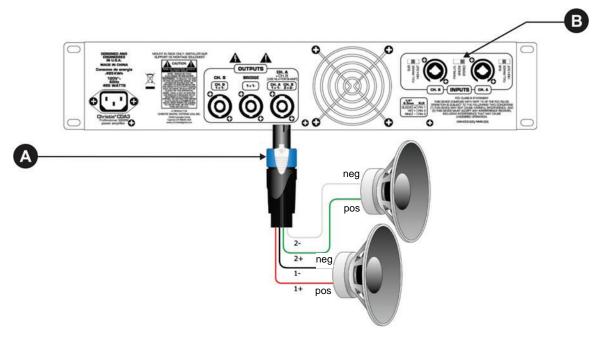


Esta sección describe las conexiones de salida de los Amplificadores de Potencia Profesionales Christie Vive Audio CDA2/CDA3.

### Conexiones en el modo estéreo



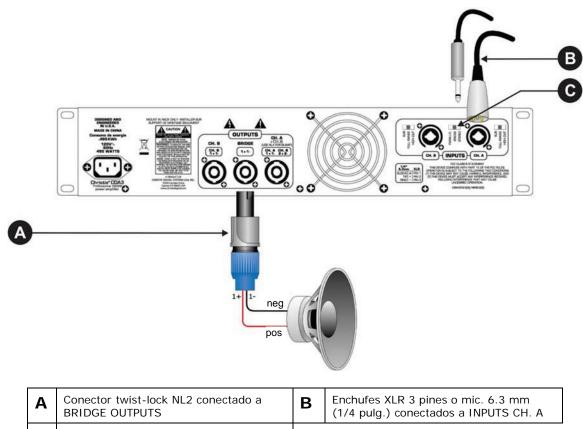
# Conexiones modo Biamp





A Conector twist-lock NL4 conectado a OUTPUTS CH. A Selector de entrada en STEREO

#### Conexiones modo puente



C Selector de entrada en BRIDGE

## **Operación**

#### Encender la alimentación



- Use solamente el cable de alimentación de CA que se proporciona. NO
  intente la operación si la fuente de CA no está dentro de la tensión
  especificada y del rango de potencia. No cumplir con esto podría dar como
  resultado la muerte o lesiones graves.
- Como una funcionalidad de seguridad, el amplificador está equipado con un conector de tres cables con una tercera clavija (tierra). Si no puede insertar el enchufe en la toma de corriente, contacte con un electricista para que la sustituya. NO anule el propósito de seguridad del enchufe del tipo de conexión a tierra. No cumplir con esto podría dar como resultado la muerte o lesiones graves.
- NO intente la operación si la fuente de CA no está dentro de la tensión especificada como se especifica la etiqueta de licencia. Para los requisitos de alimentación, consulte Alimentación en la página 16. No cumplir con esto podría dar como resultado la muerte o lesiones graves.



- Desconecte el amplificador de la CA antes de abrir ningún gabinete. No cumplir con esto podría dar como resultado la muerte o lesiones graves.
- La apertura de los gabinetes solo pueden hacerla técnicos de servicio calificado y solamente si el amplificador está desconectado de la alimentación de CA. No cumplir con esto podría dar como resultado la muerte o lesiones graves.



- NO permita que nada se apoye sobre el cable de alimentación. Ubique el amplificador donde el cable no pueda ser dañado por personas que caminen sobre él ni por objetos que ruede sobre el cable. Nunca opere el amplificador si el cable de alimentación evidencia estar dañado de cualquier manera. No cumplir con esto podría dar como resultado la muerte o lesiones graves.
- NO sobrecargue las tomas de corriente de alimentación ni los cables de extensión, ya que esto puede provocar incendios o peligro de choques eléctricos. No cumplir con esto podría dar como resultado la muerte o lesiones graves.
- 1. Verifique que el cable de alimentación esté conectado y que los ajustes del amplificador sean los requeridos.
- 2. Mueva el interruptor de alimentación de CA hacia la posición de conectado.

### Apagar la alimentación

Mueva el interruptor de alimentación de CA hacia la posición de desconectado.



# Solución de problemas

Esta sección proporciona información básica de solución de problemas de los Amplificadores de Potencia Profesionales Christie Vive Audio CDA2/CDA3.



servicio calificado.

No le de servicio al amplificador usted mismo. Contacte con un técnico de

Problema	Solución
El amplificador no se enciende	Compruebe que el amplificador esté recibiendo alimentación. Conecte el amplificador a la alimentación de CA. Conecte el cable IEC al receptáculo de alimentación de CA del panel trasero del amplificador.
	<ul> <li>Verifique que el interruptor automático del circuito de alimentación esté abierto. Réinicie el interruptor automático, a continuación encienda de nuevo el amplificador. Si el interruptor automático de alimentación de CA sigue abriéndose, compruebe la tensión y la corriente (d) del circuito.</li> </ul>
	<ul> <li>Verifique que el interruptor automático tenga la tensión y la corriente correctas (d). Si es necesario, haga que un electricista calificado sustituya el interruptor automático. Si el interruptor automático sigue abriéndose, envíe el amplificador a un centro de servicios autorizado para su reparación.</li> </ul>
El amplificador tiene alimentación,	Compruebe los indicadores del amplificador:
pero no hay sonido procedente de los altavoces.	<ul> <li>Si los indicadores ACTIVE están encendidos en cada canal, verifique que el amplificador esté recibiendo alimentación. Consulte El amplificador no se enciende. en la página 13.</li> </ul>
	<ul> <li>Si los indicadores SIG (señal) están encendidos o parpadeando, compruebe el nivel de la fuente de la señal de entrada.</li> </ul>
	Si los indicadores TEMP (temperatura) están encendidos en cualquier canal, el amplificador se ha sobrecalentado y uno o ambos canales están en vacío. Consulte El amplificador se está sobrecalentando en la página 14
	<ul> <li>Si los indicadores DC (corriente continua) están iluminados en cualquier canal, existe una condición anormal dentro del amplificador o de la carga conectada. Si el canal no se reinicia y los indicadores DC siguen encendidos, envíe el amplificador a un centro de servicios autorizado para su reparación.</li> </ul>
	Compruebe el modo del amplificador:
	<ul> <li>Si el amplificador esta en los modos PARALLEL o BRIDGE y la señal de entrada está conectada al CH. B, conecte la señal de entrada al CH. A Consulte Conexiones de entrada en la página 8.</li> </ul>
	<ul> <li>Si el amplificador está en el modo BRIDGE y las conexiones de salida están hechas al CH. A o CH. B, use el conector de salida BRIDGE central para conectar el altavoz. Consulte Conexiones modo Puente en la página 11.</li> </ul>
	<ul> <li>Compruebe que los atenuadores del panel frontal estén hacia arriba.</li> <li>Gire los atenuadores hacia arriba hasta que se escuche salida desde los altavoces.</li> </ul>
	• Revise todas las conexiones entre el amplificador y los altavoces. Asegúrese de que los conectores twist lock estén completamente insertados y asentados. Los conectores deben insertarse y girarse ¼" de vuelta en sentido de las agujas del reloj hasta que caigan en su posición. Si se usan conexiones de terminales de tornillo en las entradas de los altavoces, asegúrese de que los cables estén conectados y de que no haya un cortocircuito entre los polos de sus entradas.
	<ul> <li>Inspeccione los cables del altavoz y repare cualquier cortocircuito o rotura de los cables, o sustitúyalos.</li> </ul>
	<ul> <li>Inspeccione las conexiones de los cables de los altavoces para asegurarse de que estén cableadas correctamente. Compruebe la polaridad de cada conexión.</li> </ul>
Hay salida desde un canal, pero no desde el otro.	Compruebe que los atenuadores de ambos canales del panel frontal estén hacia arriba.
no deside of one.	<ul> <li>Revise todas las conexiones entre el amplificador y los altavoces. Asegúrese de que los conectores twist lock estén completamente insertados y asentados. Los conectores deben insertarse y girarse ¼"</li> </ul>



	de vuelta en sentido de las agujas del reloj hasta que caigan en su posición. Si se usan conexiones de terminales de tornillo en las
	entradas de los altavoces, asegúrese de que los cables estén conectados y de que no haya un cortocircuito entre los polos de sus entradas.
	Compruebe los indicadores del amplificador:
	<ul> <li>Si los indicadores SIG (señal) están iluminados o parpadeando en ambos canales, asegúrese de que la señal de entrada del canal esté presente y que sea de suficiente nivel para excitar la entrada.</li> </ul>
	<ul> <li>Si los indicadores TEMP (temperatura) están encendidos en cualquier canal, el amplificador se ha sobrecalentado y uno o ambos canales están en vacío. Consulte El amplificador se está sobrecalentando. en la página 14</li> </ul>
	<ul> <li>Si los indicadores DC (corriente continua) están iluminados en cualquier canal, existe una condición anormal dentro del amplificador o de la carga conectada. Si el canal no se reinicia y los indicadores DC siguen encendidos, envíe el amplificador a un centro de servicios autorizado para su reparación.</li> </ul>
	Compruebe el modo del amplificador:
	<ul> <li>Si el amplificador está en modo ESTÉREO, asegúrese de que haya entrada de señal hacia CH A y CH B. Consulte Conexiones de entrada en la página 8.</li> </ul>
	<ul> <li>Si el amplificador está en los modos STEREO o PARALLEL, asegúrese de que una de las conexiones de altavoz no esté conectada a la salida BRIDGE.</li> </ul>
Hay sonido desde los altavoces, pero no hay presentes altas frecuencias en la salida.	<ul> <li>Compruebe si el filtro pasa bajo está activado en cualquier canal. Asegúrese de que el interruptor selector del modo de entrada esté colocado en el modo correcto (el modo predeterminado es Full Range).</li> </ul>
	<ul> <li>Verifique que el conector twist-lock NL4 esté cableado correctamente si el altavoz está en biamp a través de la conexión de salida del CH A. Consulte Conexiones modo Biamp en la página 10.</li> </ul>
Hay sonido desde los altavoces, pero no hay presentes bajas frecuencias en la salida.	Compruebe si el filtro pasa alto está activado en cualquier canal. Asegúrese de que el interruptor selector del modo de entrada esté colocado en el modo correcto (el modo predeterminado es Full Range).
	<ul> <li>Verifique que el conector twist-lock NL4 esté cableado correctamente si el altavoz está en biamp a través de la conexión de salida del CH A. Consulte Conexiones modo Biamp en la página 10.</li> </ul>
El amplificador se está sobrecalentando.	<ul> <li>Compruebe que haya adecuada ventilación alrededor del amplificador. Asegúrese de que hayan 31 cm (12 pulg.) de separación por el frente y por la parte trasera del amplificador.</li> </ul>
	<ul> <li>Compruebe que las aberturas de enfriamiento del amplificador no estén bloqueadas.</li> </ul>
	<ul> <li>Revise el ventilador de enfriamiento en el panel trasero del amplificador para asegurarse de que esté trabajando. Si el amplificador de potencia se ha sobrecalentado, los indicadores TEMP están encendidos y los ventiladores no están funcionando, apague el amplificador y envielo a un centro de servicios autorizado para su reparación.</li> </ul>
	Compruebe que el amplificador esté operando dentro de la impedancia nominal. Compruebe la carga de altavoces que esté conectada a las salidas del amplificador. La impedancia de carga mínima para el amplificador de potencia CDA2 y CDA3 es de 2 ohms. Las cargas de altavoces por debajo de los 2 ohms estéreo (4 ohms por cada canal) o 4 ohms en puente causan que el amplificador se sobrecaliente. Si está sobrecalentado, corrija la configuración de los altavoces o la carga y reanude la operación.



# **ESPECIFICACIONES**

Esta sección proporciona las especificaciones de los Amplificadores de Potencia Profesionales Christie Vive Audio CDA2/CDA3.

## **Audio**

Especificación	Valor del CDA2	Valor del CDA3	
Relación de Rechazo de Modo Común en la Entrada (CMRR)	>-69 dB a 1kHz	>-76dB a 1kHz	
Ganancia de tensión	x60 (+35dB)	x75 (+37dB)	
Filtro de cruce	Pasa alto 100 Hz conmutable 2do orden y pasa bajo 3er orden por canal.	Pasa alto 100 Hz conmutable 2do orden y pasa bajo 3er orden por canal.	
Diafonía	> -70dB a 1kHz a 250 watts de potencia a 8 ohms.	> -70dB a 1kHz a 100 watts de potencia a 8 ohms.	
Zumbido y Ruido	> -100 dB, "A" ponderado con referencia al potencia nominal a 4 ohms.	> -100 dB, "A" ponderado con referencia al potencia nominal a 4 ohms.	
Slew Rate	> 12V/µs	> 12V/µs	
Factor de amortiguación (8 ohms)	> 170:1 a 20Hz - 1kHz a 8 ohms	> 255:1 a 20Hz - 1kHz a 8 ohms	
Sensibilidad de entrada	0.775 volts +/- 3% para 1kHz 4 ohm potencia nominal, 35 volts +/- 3% para 1kHz 2 ohm potencia nominal	0.740 volts +/- 3% para 1kHz 4 ohm potencia nominal, 0.71 volts +/- 3% para 1kHz 2 ohm potencia nominal	
Impedancia de entrada	15k ohms, balanceada y 7.5k ohms, no balanceada	15k ohms, balanceada y 7.5k ohms, no balanceada	
Protección	<ul> <li>Térmica</li> <li>CC</li> <li>Subsónica</li> <li>Cargas incorrectas</li> <li>Baja tensión y sobretensión</li> <li>Térmica</li> <li>CC</li> <li>Subsónica</li> <li>Cargas incorrectas</li> <li>Baja tensión y sobretensión</li> </ul>		

## **Conexiones**

Especificación	Valor del CDA2	Valor del CDA3	
Entradas	Combinación doble 6.3 mm (1/4 pulg.) y XLR	Combinación doble 6.3 mm (1/4 pulg.) y XLR	
Salidas	(3) conectores twist-lock 4 pines para 2 canales más puente	(3) conectores twist-lock 4 pines para 2 canales más puente	



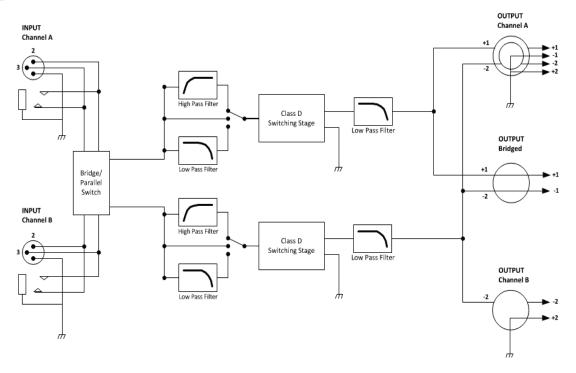
## **Alimentación**

Especificación <sup>1</sup>		Valor del CDA2	Valor del CDA3	
Requerimientos		120V~; 60Hz; 320W, Clase I	120V~; 60Hz; 495W, Clase I	
de alimentación de entrada		220-240V~; 50/60Hz; 320W, Clase I	220-240V~; 50/60Hz; 495W, Clase I	
		100V~; 60Hz; 320W, Clase I	100V~; 60Hz; 495W, Clase I	
Potencia nominal	Puente a 4 ohms	2,100 watts 20 ms ráfagas repetitivas/ 1,950 watts a 1kHz 1% THD	3,640 watts 20ms ráfagas repetitivas/ 3,000 watts 1% THD a 1kHz	
	Puente a 8 ohms	N/A	2,000 watts 20ms ráfagas repetitivas/ 1,550 watts 0.15% THD a 1kHz	
	2 can. X 2 ohms	1,100 watts 20 ms ráfagas repetitivas/ 900 watts 1% THD ambos canales accionados a 1kHz	1,820 watts 20ms ráfagas repetitivas/ 1,500 watts 1% THD ambos canales accionados a 1kHz	
	2 can.	600 watts 20ms ráfagas repetitivas/570 watts 1% THD/530 watts 0.15% THD, ambos canales accionados a 1Khz	1,000 watts 20ms ráfagas repetitivas/900 watts 1% THD/830 watts 0.15% THD, ambos canales accionados a 1 Khz	
	2 can. X 8 ohms	370 watts 20ms ráfagas repetitivas/900 watts 1% THD/300 watts 0.15% THD, ambos canales accionados a 1 Khz	540 watts 20ms ráfagas repetitivas/900 watts 1% THD/450 watts 0.15% THD, ambos canales accionados a 1 Khz	
Impedancia de carga mínima		2 Ohms	2 Ohms	
Máxima oscilación de tensión RMS		56 volts	71 volts	
Respuesta de Frecuencia		10Hz – 30kHz: +/- 3 dB a 1 watt, 8 ohms	20Hz - 28kHz: +0dB, -3.0 dB a 1 watt	
20 Hz	20kHz, 2 canales x 2 ohms	<0.25% a 800 watts 20Hz hasta 4kHz, disminuyendo a 760 watts a 20kHz, ambos canales accionados.	<0.5% a 1,350 watts 20Hz aumentando hasta 1,380 watts a 20kHz, ambos canales accionados	
	20kHz, 2 canales x 4 ohms	<0.15% a 540 watts 20Hz a 20kHz, ambos canales accionados	<0.15% a 800 watts a 20Hz aumentando a 850 watts a 20kHz, ambos canales accionados	
	20kHz, 2 canales x 8 ohms	<0.15% a 300 watts 20Hz a 10kHz, ambos canales accionados	<0.15% a 450 watts a 20Hz aumentando a 500 watts a 20kHz, ambos canales accionados	
Consumo de corriente	1/8 potencia	540VA (315w) a 2 ohms, 370VA (185w) a 4 ohms, 240VA (115w) a 8 ohms	960VA (540w) a 2 ohms, 620VA (320w) a 4 ohms, 400VA (190w) a 8 ohms	
	1/3 potencia	1,250VA (760w) a 2 ohms, 750VA (425w) a 4 ohms, 460VA (240w) a 8 ohms		
Consumo en vacío		90VA (40W)	140VA (60w)	

<sup>1.</sup> Lecturas de potencia nominal hechas con ancho de banda: 20Hz a 22kHz. Todas las mediciones de potencia hechas a 120 VCA o 240 VCA. La potencia sinusoidal en estado estable a 2 ohm está limitada en el tiempo por el ruptor de circuito.



# Diagrama de bloques



## **Físicas**

Especificación	Valor del CDA2	Valor del CDA3	
Gabinete	0.157 cm (0.062 pulg.) aluminio	acero galvanizado 18ga.	
Dimensiones (alt. x ancho x prof.)	8.9 cm x 48.3 cm x 26.7 cm (3.5 pulg.) x (19 pulg.) x (10.5 pulg.)	8.9 cm x 48.3 cm x 26.7 cm + 0.15 cm para agarraderas (3.5 pulg.) x (19 pulg.) x (10.5 pulg.)	
		+ 0.6 pulg. para agarraderas	
Peso (neto)1 4.94 kg (10.90 lb)		5.54 kg (12.2 lb)	
Peso (bruto)2	6.02 kg (13.3 lb)	6.30 kg (13.9 lb)	

<sup>&</sup>lt;sup>1.</sup> El peso neto excluye el cable de alimentación.

<sup>&</sup>lt;sup>2.</sup> El peso bruto excluye el cable de alimentación.

Oficinas corporativas EE.UU.-Cypress teléf.: 714-236-8610 Canadá - Kitchener teléf.: 519-744-8005

Oficinas mundiales Reino Unido teléf:: +44 118977 8000 Francia teléf:: +33 (0) 141 21 00 36

teléf.: 449 2161 664540

Europa Oriental ph:+36(0) 147 48 100 Medio Oriente teléf.: +971 (0)4 299 7575

teléf.: + 34 91 6339990

Singapur teléf.: +65 6877-8737 Beijing teléf.: +86106561 0240

Shanghai

teléf.:+86 21 6278 7708

Japón teléf.: 81-3-3599-7481 Corea del Sur teléf.: +82 2 702 1601

